



TITLE:

砒素の有機化合物に就いて(第三報)  
:三鹽化砒素と水銀の $\alpha$ ,ナプチル化  
合物との反應

AUTHOR(S):

松宮, 馨

---

CITATION:

松宮, 馨. 砒素の有機化合物に就いて(第三報):三鹽化砒素と水銀の $\alpha$ ,ナ  
プチル化合物との反應. 化學研究所學術報告 1929, 1

ISSUE DATE:

1929-11-30

URL:

<http://hdl.handle.net/2433/74485>

RIGHT:

て、メチルデ、 $\alpha$ 、ナフチルアルシン  $(C_{10}H_7)_2 As \cdot CH_3$  m.p. 145—146° を得、又メチルアルコール鹽酸の作用によりて、デ、 $\alpha$ 、ナフチルクロロアルシン  $(C_{10}H_7)_2 As \cdot Cl$  m.p. 166—167° を得、更にこれに、鹽素を作用せしめて、デ、 $\alpha$ 、ナフチルアルシントリクロライド  $(C_{10}H_7)_2 As \cdot Cl_3$  を得たり、此物は、黄色、吸濕性の結晶にして、空氣中の濕氣によりて、直ちに、デ、 $\alpha$ 、ナフチルアルシン酸 m.p. 228—229° なる白色粉末に變ず、オキサイドは又、鹽素の作用により、黄色のオキジクロライド  $[(C_{10}H_7)_2 As \cdot Cl_2]_2 O$  を生じ、空氣中にて直ちに分解して上記の酸となる。

## 砒素の有機化合物に就いて (第三報)

### 三鹽化砒素と水銀の $\alpha$ 、ナフチル化合物との反應

松 宮 馨

[Mem. Coll. Sci. Imp. Univ. Kyoto. 1925 VIII. 391]

マグネシウムの有機化合物と無機の砒素又はアンチモン化合物との反應に於て、主生物は常に第三級化合物にして、第二級化合物の生成はある特殊の場合に限られたり、依て著者は此研究に於てグリニャール試薬の代りに、水銀の有機化合物を取り、之に對する砒素及びアンチモンの無機化合物の反應を検せり、三鹽化砒素と  $\alpha$ 、ナフチル、マーキリツク、クロライドは一六〇度に於て、 $\alpha$ 、ナフチル、デ、クロロアルシン  $C_{10}H_7AsCl_2$  及び鹽化第二水銀を生ぜり、マーキリー、デ  $\alpha$ 、ナフチルを三鹽化砒素及びベンゼンと共に閉管中に於て、一四五度に數時間熱する時は、鹽化第二水銀、 $\alpha$ 、ナフチルマーキリツク、クロライド、デ、 $\alpha$ 、ナフチルクロロアルシン及びトリ、 $\alpha$ 、ナフチルアルシンを生ぜり、三鹽化アンチモンと  $\alpha$ 、ナフチルマーキリツククロライドとは作用せず、マーキリー、デ、 $\alpha$ 、ナフチルと三鹽化アンチモンをキシロールと共に

一四五度に八時間熱する時は、 $\alpha$ , ナフチルマーキリツクロライド、三鹽化アンチモン及び組成の明かならざるアンチモン化合物を生ぜり、尙此研究に於て用ゐられたる水銀化合物はグリニャール反應によりて得られ、 $\alpha$ , ナフチルマーキリツクロライドは $\alpha$ , ナフチルマグネシウムブロマイドと鹽化第二水銀より、マーキリーヂ、 $\alpha$ , ナフチルは、 $\alpha$ , ナフチルマーキリツクロライドと $\alpha$ , ナフチル、マグネシウムブロマイドより製せられたり。

## 砒素の有機化合物に就いて (第四報)

### グリニャール試薬と三硫化砒素の反應

松 宮 馨 中 井 實

[Mem. Coll. Sci. Imp. Univ. Kyoto. 1926 X. 57]

本文に於ては、三硫化砒素のグリニャール試薬に對する作用を研究せり。三硫化砒素とフェニルマグネシウム、ブロマイドとの反應に於ては、トリ、フェニルアルシンサルファイド( $\text{C}_6\text{H}_5$ )<sub>3</sub>AsSとヂ、フェニルアルシンサルファイド及び少量のトリ、フェニルアルシンを生じpトリルマグネシウムブロマイドとの反應に於ては、三硫化砒素の製法により、二つの異なる結果を得たり、即ち三酸化砒素の酸性溶液に硫化水素を通じて生ずる沈澱を一〇〇度に於て乾燥せしめたるものを用ふる時は、トリ、pトリルアルシン、サルファイド( $\text{C}_7\text{H}_7$ )<sub>3</sub>AsS、ヂ、pトリルアルシンサルファイド及び少量のトリ、pトリルアルシンを得、若し硫化水素にて沈澱し次で炭酸瓦斯を通じて過剰の硫化水素を除き更に二硫化炭素にて洗滌したる後、一〇〇度に於て乾燥せるものを用ふる時は、トリ、pトリルアルシン及びヂpトリルアルシンサルファイドのみを得、トリ、pトリルアルシンサルファイドの生成を認めざりき又  $\alpha$ , ナフチルマグネシウムブロマイドと三硫化砒素との反應に於ては、ヂ、 $\alpha$ , ナフチルアルシンサルファイド  $[(\text{C}_{10}\text{H}_7)_2\text{As}]_2\text{S}$